

ASIGNATURA: Ciencias Biológicas

INSTRUMENTOS: Invertebrados I Invertebrados I

CIENCIAS: Biología ORIENTACION: Zoología

CARACTER: materia del Ciclo Superior

DURACION DE LA MATERIA: cuatrimestral

HORAS DE CLASE: teóricas 90 horas

laboratorio 90 horas

totales 180 horas

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Introducción a la Zoología  
Introducción a la Botánica

PROGRAMA:

- I- La Biología Animal (=Zoología). La estructura fundamental y la diversidad de formas. Morfología externa y especificidad.
- II- La Evolución Animal. La Adaptación. Variaciones intraespecíficas. Sumaciones y mutaciones. Mutaciones fisiológicas. Ecotipos. Formación de especies.
- III- Protozoa. Caracteres estructurales. La reproducción. Zooflagellata. Caracteres generales. Clasificación. Rhizopoda. Definición. Estudio de un tipo: Amoeba proteus (=Chaos diffluens). Foraminiferida. Actinopoda. Radiolaria. Heliozoa.
- IV- Sporozoa. Definición. Nueva Sistemática. Gregarinomorpha. Ciclo de desarrollo. Principales tipos de gregarinas. Coccidiomorpha. Monoxenos y Hetroxenos. Sarcosporidia. Cnidosporidia. Ciliophora: Ciliata y Tentaculifera.
- V- Mesozoa. Caracteres generales y ciclos de vida. Porifera. Definición. Caracteres generales. Arquitectura y clasificación. Reproducción sexual y desarrollo. Regeneración y multiplicación asexual.
- VI- Cnidaria. Estructura histológica. El ciclo de reproducción. Hidrozoa. Scyphozoa. Anthozoa. Tenophora: estudio de un tipo: Hormiphora plumosa.
- VII- Platyhelminthes: Turbellaria. Organización general. Particularidades anatómicas y clasificación. Particularidades biológicas.
- VIII- Temnocephalida. Trematoda s.l.. Organización general. Clasificación.
- IX- Ciclos evolutivos de Trematoda s.l..
- X- Cestoda. Organización general. Biología y Clasificación. Cestodaria.
- XI- Nemertea. Organización general. Reproducción sexual y asexual. Regeneración. Afinidades zoológicas. Entoprocta. Caracteres generales. Organización general. Reproducción.
- XII- Rotifera. Organización general. La hembra. El macho. Particularidades biológicas. Etología alimentaria. Reproducción. Clasificación. Afinidades zoológicas.
- XIII- Gastrotrocha. Kinorhyncha. Nematoda: organización general; ecología y etología: nematodos libres, fitoparásitos y zooparásitos. El parasitismo de los Mermithoidea. Particularidades biológicas. Sistemática.
- XIV- Nematomorpha. Acanthocephala: organización general; particularidades biológicas.
- XV- Annelida. Caracteres generales. Posición sistemática. Polychaeta. Etología, ecología y sistemática. Particularidades biológicas.
- XVI- Oligochaeta. El medio, la etología y la sistemática de los oligoquetos. Particularidades biológicas. Hirudinea; organización general, sistemática y etología. Myzostomida.
- XVII- Mollusca. Generalidades. Morfología externa. Organización interna. La cavidad celómica. Aplacophora: particularidades anatómicas y clasificación. Polyplocophora: morfología y anatomía. Monoplacophora: morfología y anatomía.
- XVIII- Lamellibranchia. Caracteres generales. La cavidad paleal y las branquias. Clasificación.
- XIX- Gastropoda: caracteres generales; interpretación de la morfología asimétrica y desarrollo embrionario; particularidades estructurales: consecuencias de la torsión. Clasificación. Adaptación al parasitismo. Adaptación a la vida pelágica. Scaphopoda: caracteres morfológicos y anatómicos. Desarrollo. Afinidades zoológicas.

- XX- Cephalopoda. Caracteres generales. Tetrabranchia: morfología general; anatomía interna; clasificación. Dibranchia: caracteres generales; morfología externa; anatomía interna; clasificación.
- XXI- Ectoprocta: caracteres generales y organización; particularidades biológicas: la brotación; sistemática. El Cyphonauta y la metamorfosis. Phoronida: caracteres y organización generales. La Actinotroca y la metamorfosis. Brachiopoda: caracteres y organización generales. Anatomía interna y fisiología. Reproducción. Principales tipos.
- XXII- Sipunculida: morfología y anatomía; el líquido celómico y sus elementos figurados; principales representantes. Echiurida: caracteres y organización generales; particularidades biológicas: la reproducción (Benellia spp.). Priapulida: caracteres y organización generales; sistemática.
- XXIII- Echinodermata. Caracteres generales y clasificación. Histórica. Asteroidea: morfología externa; el esqueleto dérmico y sus dependencias; anatomía interna y el sistema de cavidades celómicas; capacidad de regeneración.
- XXIV- Echinoidea: morfología externa; anatomía interna. Ophiuroidea: particularidades estructurales.
- XXV- Holothuroidea: caracteres generales; el esqueleto dérmico; anatomía interna. Crinoidea: caracteres generales; morfología externa; anatomía interna; regeneración; excreción. Reproducción y desarrollo de los equinodermos.
- XXVI- Chaetognatha: caracteres y organización generales; particularidades biológicas; afinidades zoológicas. Pogonophora: caracteres generales; morfología; ecología, distribución y sistemática.

BIBLIOGRAFIA (textos generales)

1. Traité de Zoologie, tomes I, II, III, IV, V, publicado bajo la dirección de Monsieur P-P Grassé. Ed. Masson, Paris.
2. The Invertebrates, por L.H. Hyman, vols. I, II, III, IV. Ed. McGraw-Hill, N.Y., USA.
3. Zoología de Invertebrados, por P. Meglitsch. Ed. Blume
4. Zoología Invertebrados, por A.J. Marshall y W.D. Williams, Ed. Reverte
5. Zoología de los Invertebrados, por R.D. Barnes. Ed. Interamericana

*América*

*Maggese*

DR. MARIA C. MAGGEB  
Directora Adjunta Interina  
Inst. C. Biológicas